Machine Learning (2019, Spring) - HW1

Homework 1 - PM2.5 Prediction

Announcements

3/6

- HW1 Virtual Environment release ⬇️

3/1

- Sample code release 📕
- Public Strong Baseline release!

2/22

- 新增hw1_best.sh套件限制：
  - Tensorflow == 1.12.0
  - Pytorch == 1.0.1
  - Keras == 2.2.4
  - Scikit-learn == 0.20.2

2/21

- HW1 release!
- 手把手 release!

Links

- 作業投影片 📕
- 手把手投影片 📕
- Kaggle 連結 🏆
- General Tutorial 投影片 📕
- Github Repo 表單 ✏️
- Report 模板 📄
- 遲交表單 ✏️
- Facebook Group 📘

Deadlines

- Simple Bonus Deadline: 02/28/2019 23:59:59 (GMT+8)
- Kaggle Deadline: 03/07/2019 11:59:59 (GMT+8)

- Github Deadline: 03/08/2019 23:59:59 (GMT+8)

Assignment Regulation

- ALL code must be written in python3.6
- For `hw1.sh` :

    - ALL python standard library is permitted (e.g. sys, csv, time)
    - numpy >= 1.14
    - scipy == 1.2.1
    - pandas == 0.24.1
- For `hw1_best.sh` :

    - Meet the higher score you choose in kaggle
    - ALL toolkit is permitted (however with some version limitation)
    - Tensorflow == 1.12.0
    - Pytorch == 1.0.1
    - Keras == 2.2.4
    - Scikit-learn == 0.20.2

FAQ

Q1：請問kaggle的組隊人數上限？

A1：hw1為個人作業，不用在kaggle上進行組隊。

Q2: 如果只有實作 gradient descent，hw1.sh跟hw1_best.sh可以繳交同一份script嗎？

A2: 可以的。

Q3: 請問report第一題到底要我們比較哪兩個模型？

A3：簡單來說是比較以下兩種模型：

- 9x18+1=163種feature（9小時內所有18種測量值+bias項）
- 9x1+1=10種feature（9小時內所有PM2.5值+bias項）

Q4：所以hw1_best.sh可能會用到的套件也要寫信跟助教確認嗎？

A4：不用！只有hw1.sh中若會使用到numpy, scipy, pandas以外的套件才需要寫信。

Q5：hw1.sh 可以 import sys 嗎？

A5：sys 屬於 python standard library，所以是可以使用的。其他可以使用的內建套間可以參照：python standard library。

✉ Contact info: ntumlta2019@gmail.com .

🎓 Course website: Machine Learning (2019, Spring) @ National Taiwan University.

Ⓒ Based on Bootstrap. Icons from Font-Awesome. Web fonts from Google.